

WO 2005/012370 A1

**(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG**

**(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro**



PCT

**(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
10. Februar 2005 (10.02.2005)**

**(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/012370 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: C08F 8/00, 8/46,
8/30, C08G 63/91, C09D 123/26, 167/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/007718

(22) Internationales Anmeldedatum:
13. Juli 2004 (13.07.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
A 1160/2003 23. Juli 2003 (23.07.2003) AT

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SURFACE SPECIALTIES AUSTRIA GMBH [AT/AT]; Bundesstrasse 175, A-8402 Werndorf (AT).

(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): REIDLINGER, Gerhard [AT/AT]; Untere Teichstrasse 9a, A-8010 Graz (AT). BILLIANI, Johann [AT/AT]; Theodor-Storm-Strasse 29, A-8042 Graz (AT). ZRIN, Ewald [AT/AT]; Triesterstrasse 383, A-8055 Graz (AT). SCHERZ, Johannes [AT/AT]; Hauptstrasse 24, A-8142 Wundschuh (AT).

(74) Anwalt: DECKERS, Hellmuth, Alexander; Bahnhofstrasse 26 A, 55218 Ingelheim (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AB, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, IIR, IIU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PI, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SI, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: HYDROXY-FUNCTIONAL BINDER COMPONENTS

(54) Bezeichnung: HYDROXYFUNKTIONELLE BINDEMittelKOMPONENTEN

(57) Abstract: The invention relates to hydroxy-functional binder components ABC containing a linear or branched main chain having a polymethylene structure -(CH₂)_n- or a polyester structure or a structure derived from the fatty acid esters of glycerin or other polyvalent alcohols. The invention is characterized in that said components have grafted cyclic imide structures on the main chain, wherein the imide-nitrogen atom is substituted by a hydroxylalkyl group or a hydroxylalkyl-aryl group. The invention also relates to method for the production of said components by reacting oleofinically unsaturated acid anhydrides B and hydroxyamines C and to the utilization of the inventive components for the formulation of binders.

(57) Zusammenfassung: Hydroxyfunktionelle Bindemittelkomponenten ABC enthaltend eine lineare oder verzweigte Hauptkette, die eine Polymethylenstruktur -(CH₂)_n- oder eine Polyester-Struktur oder eine Struktur abgeleitet von Fettsäureestern des Glycerins oder anderer mehrwertiger Alkohole aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass sie auf die Hauptkette gepropfte cyclische Imidstrukturen aufweisen, wobei das Imid-Stickstoffatom durch eine Hydroxylalkylgruppe oder eine Hydroxylalkyl-arylgruppe substituiert ist, ein Verfahren zur ihrer Herstellung durch Umsetzung von oleofinisch ungesättigten cyclischen Säureanhydriden B und Hydroxyaminen C sowie deren Verwendung zur Formulierung von Bindemitteln.